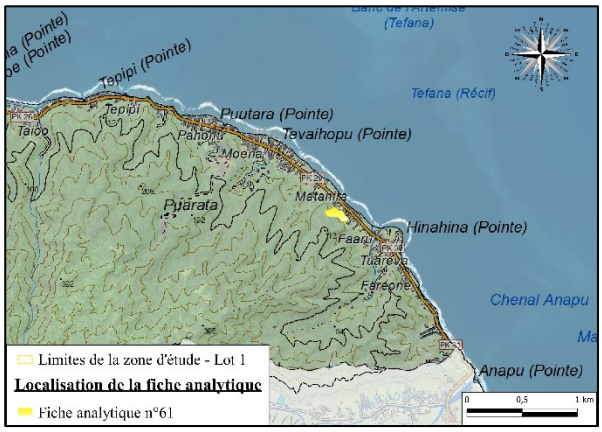
Précision des aléas mouvements de terrain

Fiche analytique n°61

Commune associée	Tiarei
Référence de la fiche	FA_T61
Référence du site	PK 29,4
Visite réalisée par	Géolithe - CF
Date de la visite	18/03 et 16/06/2022
Coordonnées géographiques (RGPF / UTM zone 6S)	
X (en m)	Y (en m)
251970	8058096

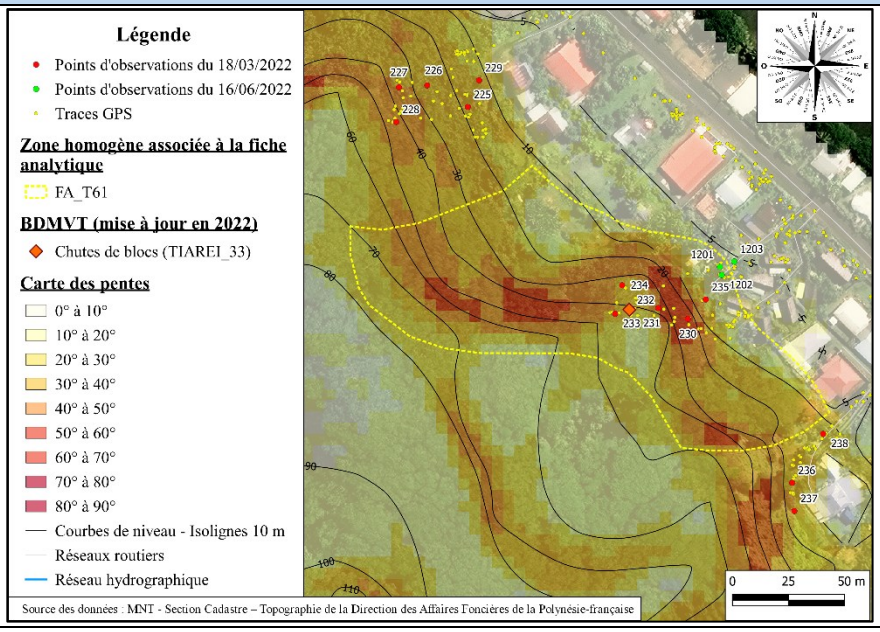


Contexte

Topographie	Versant de 70 m de haut avec une pente variable entre 30° et 50°
Géologie	Formation de laves basaltiques d'épanchement principale
Géomorphologie	Front de planèze disséquée
Hydrogéologie	Pas d'arrivée d'eau observée
Historique des évènements passés	**BDMVT – TIAREI_33** : Un affleurement rocheux, très fracturé et altéré, risque de provoquer des chutes de blocs en contrebas (parcelle AT32), de manière imminente (surplomb rocheux). Des cicatrices de départ de blocs sont visibles dans l'affleurement indiquant que celui-ci est actif.

Résultats des investigations

Points d'observations

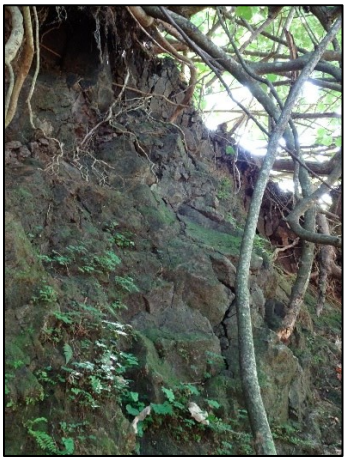


Observations n°230 à 235	Le point d'observation n°230 correspond au pied du versant. Le pied de versant est constitué de colluvions. Le point d'observation n°231 correspond à la tête du talus subvertical. Le point d'observation n°232 correspond au pied de la barre rocheuse très fracturée et altérée (TIAREI_33). Cette barre rocheuse mesure environ 5 m de haut. Des circulations d'eau doivent régulièrement avoir lieu puisque de la mousse recouvre cet affleurement. La végétation s'est fortement développée dans l'affleurement favorisant le départ des blocs. Le point d'observation n°235 correspond à la zone d'arrêt des colluvions.
Observations n°1201 à 1203	Les observations ont pu être faites depuis la parcelle AT32 qui se situe à l'aval de l'affleurement. Les propriétaires ont construit un mur à proximité du pied de versant pour agrandir le logement. A ce jour, ce mur permet de ralentir la propagation des blocs en cas d'éboulement. Néanmoins, il se trouve dans l'axe de propagation de blocs et n'est pas complètement terminé. Cette zone est fortement exposée aux chutes de blocs.

Photographies des investigations	
Observations n°230 à 235	
 Point d'observation n°230 – Illustration des colluvions observées dans la pente	 *Point d'observation n°231 - Illustration du haut du talus – Vue vers l'aval*
 Point d'observation n°232 - Affleurement rocheux altéré et fracturé avec le développement des racines en tête d'affleurement	 *Point d'observation n°232 - Observation à l'aval de l'affleurement rocheux fracturé*

Point d'observation n°232 - Développement de la mousse sur l'affleurement altéré – Indice de circulation d'eau régulière

Point d'observation n°232 - Illustration du haut de l'affleurement – Cicatrice d'un départ de bloc (à droite de la photo) – TIAREI_33



Point d'observation n°232 - Illustration de la fracturation du basalte (aléa de départ élevé)

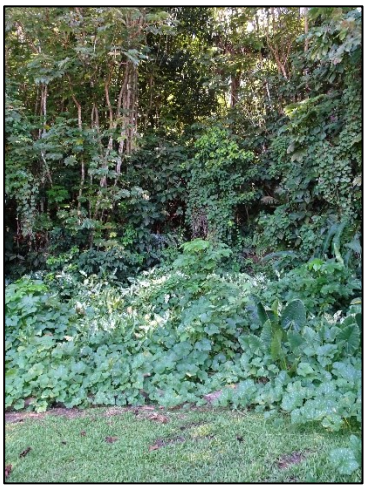


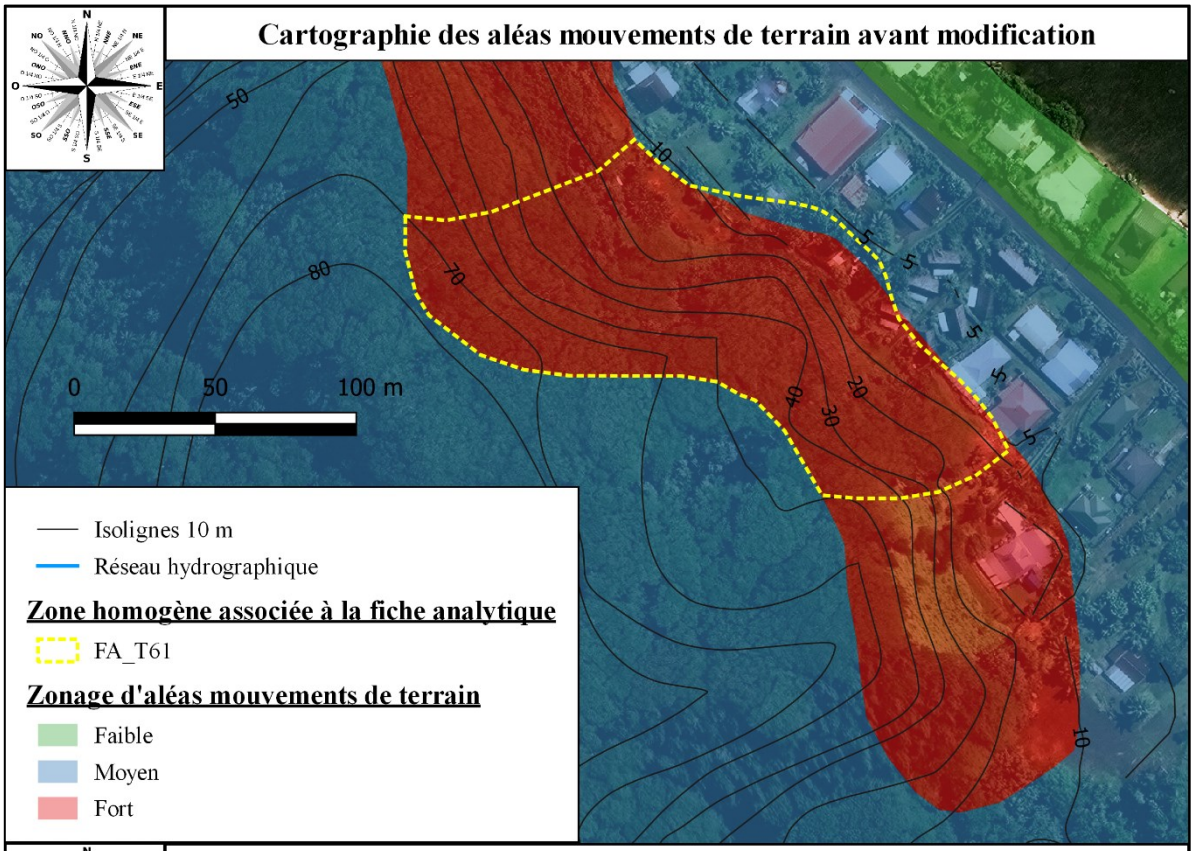
Illustration du talus végétalisé au droit de la parcelle AT33 (forme de thalweg)

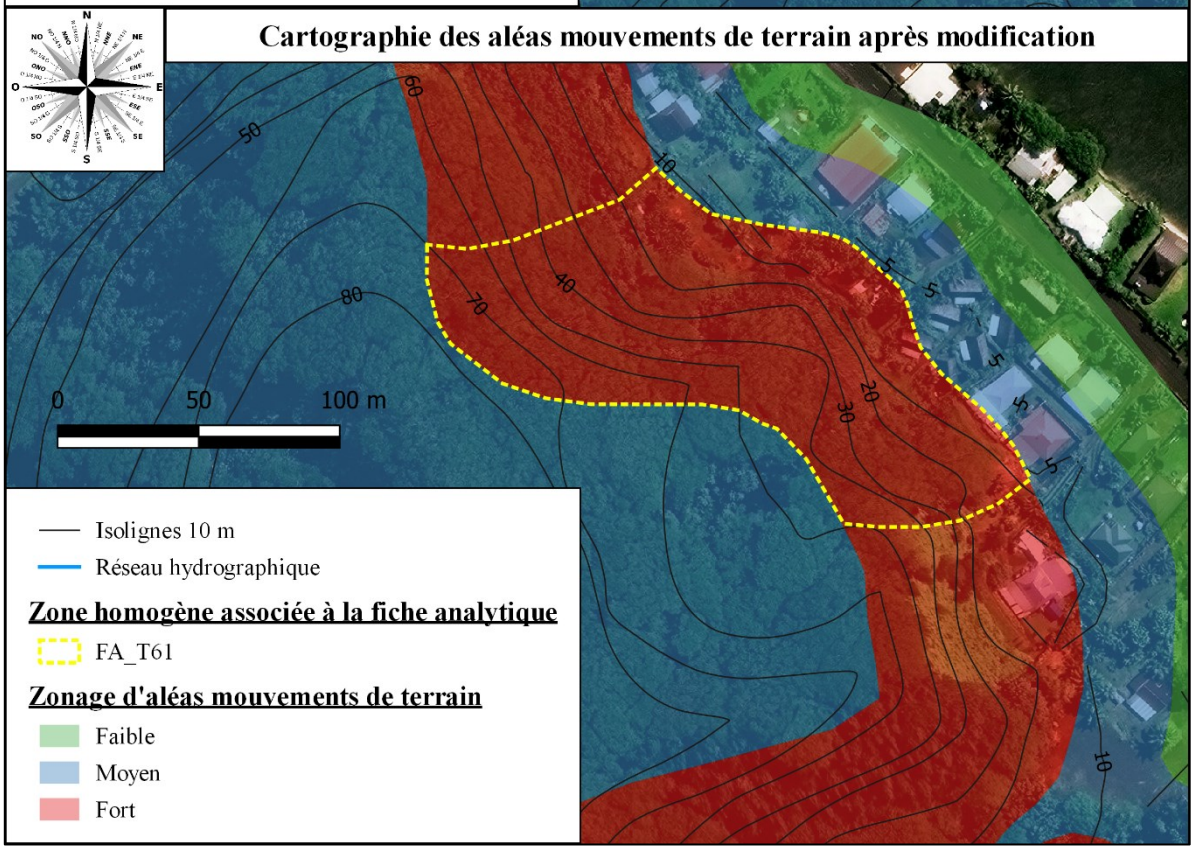
Point d'observation n°235 – Illustration des logements se trouvant à l'aval du versant

Observations n°1201 à 1203	
 Point d'observation n°1201 – Vue sur le versant et sur l'affleurement rocheux depuis la parcelle AT32	 *Point d'observation n°1201 – Mur existant à l'aval du versant*
 Point d'observation n°1203 – Vue sur la partie aval du versant après l'habitation	 *Point d'observation n°1203 – Vue sur le versant et l'habitation exposée aux mouvements de terrain*

Avis de la DCA existants	
Carte de localisation des avis rendus	Pas d'avis rendus dans ce secteur
Référence des rapports intégrés	
Synthèse à retenir	

Révision de la cartographie des aléas mouvements de terrain	
Modification	*OUI*
Nature de la modification	*Légère augmentation de l'aléa fort mouvements de terrain*
Justification de la modification	*Les modifications de l'aléa mouvements de terrain se basent sur les observations de terrain et sur le MNT.* *L'aléa fort mouvements de terrain est conservé dans le versant puisque :* • *Les colluvions en pied de versant sont sensibles au glissement de terrain,* • *L'affleurement basaltique altéré est très fracturé et présente un aléa de départ élevé pour les chutes de pierres et de blocs (TIAREI_33),* • *Les terrains sont très humides, même si aucune arrivée d'eau n'a été observée au droit du versant.* *Le versant est donc sujet aux chutes de blocs et aux glissements de terrain. L'aléa fort chutes de blocs est précisé à l'aval du talus de la parcelle AT32. En effet, l'aléa fort est prolongé entre 10 m et 15 m (selon les observations de terrain) depuis le pied du versant sur l'ensemble de la zone. Cette modification correspond à la zone de propagation éventuelle des mouvements de terrain.* *Une précision du zonage d'aléa moyen et faible mouvements de terrain est effectuée avec une bande de 30 m cartographiée pour chaque niveau d'aléa.*


Cartographie des aléas mouvements de terrain avant modification
0
50
100 m
Isolignes 10 m
Réseau hydrographique
Zone homogène associée à la fiche analytique
FA_T61
Zonage d'aléas mouvements de terrain
Faible
Moyen
Fort


Cartographie des aléas mouvements de terrain après modification
0
50
100 m
Isolignes 10 m
Réseau hydrographique
Zone homogène associée à la fiche analytique
FA_T61
Zonage d'aléas mouvements de terrain
Faible
Moyen
Fort